

# MANUAL DE USUARIO

**ROBOT ASPIRADOR - MULTIFUNCIONAL**

**ROBOTINA® - Modelo A320**



**Con Robotina® Viva la vida al máximo cómodamente. [www.robotina.cl](http://www.robotina.cl)**

Muchas gracias por preferir nuestro Nuevo Robot de aspirado y limpieza Robotina® A-320.  
**Por favor lea cuidadosamente este Manual antes de usar su Robot.**

### **Precauciones de seguridad.**

1. Nadie mas puede desmontar, mantener o transformar este producto excepto por los diseñadores técnicos de nuestra compañía, ya que posiblemente cause fuego, shock eléctrico o lesiones.
2. No toque el cable de poder de alto voltaje o los aparatos eléctricos con sus manos mojadas, ya que posiblemente cause un shock eléctrico.
3. No haga contacto con su ropa o cualquier parte de su cuerpo ( cabeza, dedos, etc.) en los cepillos o en las ruedas del robot, ya que posiblemente causará lesiones personales.
4. No utilice otro cargador, solo el cargador que nuestro robot posee ya que posiblemente cause daños al producto, shock eléctrico, o fuego debido al alto voltaje.
5. No doble el cable de poder demasiado o ponga mucho peso en el, ya que puede causar que el cable de poder se dañe o cause fuego o lesiones.
6. No acerque cigarrillos o encendedores, o fósforos u cualquier otro objeto que produzca calor o materiales de combustión como gasolinas de limpieza.

### **ATENCION**

1. no olvide apagar el robot en momentos en que lo almacenara por largos periodos de tiempo ya que la batería puede dañarse.
2. revise que el cargador o enchufe esta bien conectado, ya que probablemente cause fallas o incluso fuego.
3. por favor utilice el robot con precaución en la presencia de niños para evitar que se sientan amenazados o atemorizados.
4. No utilice el robot para limpiar agua derramada o cualquier otro tipo de licor ya que el producto puede dañarse.
5. No utilice el robot fuera del hogar o en el exterior.
6. Introduzca siempre el cable de poder en forma correcta y asegúrese que la conexión con el robot es correcta, ya que de lo contrario posiblemente cause shocks eléctricos, corto circuito o humo.
7. Remueva del piso todos los productos dañados (incluyendo objetos , figuras de cerámica, vidrios, botellas, etc.) antes de dar inicio al trabajo del robot ya que puede causar mas daño en la superficie o dañar el robot.
8. No se pare o siente sobre el robot , ya que puede ocasionar que posiblemente se dañe.
9. No utilice el robot en mesas pequeñas o sillas o otro espacio pequeño, de otro modo el robot será dañado.
10. No utilice el robot en espacios comerciales, o el robot puede que se dañe por uso excesivo. Este Robot es sólo para uso doméstico.
11. No deje botado objetos móviles, tales como hilo, alambre y otros con una longitud de más de 150 mm sobre el suelo ya que el cepillo puede dañarse al enredarlo

## INDICE

1.Aplicabilidad.

2. Introducción – Funciones Principales.

3. Los componentes del Equipo.

4.Detalles de Funcionamiento.

- i. Panel de control del cuerpo principal ..
- ii. Función de Información de la interfaz de la pantalla.
- iii. Partes y Piezas
- iv. Instalación de estación de acoplamiento y la carga del Robot.
- v. Montaje y Desmontaje compartimiento de la basura.
- vi. Montaje y Limpieza del cepillo principal, cepillo del piso y los cepillos laterales .
- vii. Montaje, desmontaje para la limpieza de las ruedas traseras y delanteras de la izquierda y derecha.
- viii. Limpieza de sensores de infrarrojos y Sustitución de batería del robot..

6. Control Remoto - Mando a distancia.

- i. Panel de control.
- ii. método de uso y funcionamiento del panel de control.

7. Auto de carga estación de acoplamiento.

- i. Piezas de la estación de carga y panel de control.
- ii. Utilizar el método y el estado funcional de la estación de acoplamiento.

8. Espacio aislante – Bloqueador de espacios.

- i. Barrera de aislación y Panel de control.
- ii. Función Introducción de bloqueador de espacios.
  - iii. Utilizar el estado funcional de bloqueador de espacios.
  - iv. Método de instalación del bloqueador de Espacios.

9. Solución de Problemas.

10. Especificaciones técnicas.

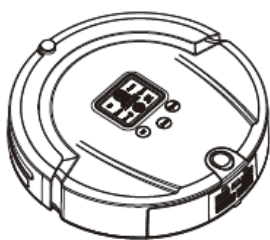
### 1. Aplicabilidad:

El producto, está diseñado para limpieza en el hogar y pequeña oficina, está capacitado para la limpieza de alfombras de pelo corto, suelo de madera, piso duro, baldosas de cerámica, etc. **IMPORTANTE: NO ASPIRA LIQUIDOS.**

### 2. Introducción – Principales Funciones:

Es un limpiador de la nueva generación de aspirado robótico con una batería recargable, controlada por programa inteligente avanzado, con las siguientes funciones: aspirado robótico, trapear o “mopa”, esterilización o limpieza específica de un lugar, función “full go” - listo para limpiar, posee control remoto inalámbrico, selección de velocidad, fácil de usar y limpiar.

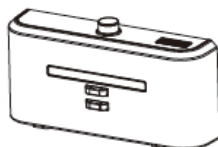
### 3. Componentes del equipo:



robot



control remoto



puerto de autorecarga



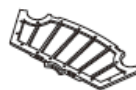
bloqueador de zonas



cepillo lateral ( 2 )



adaptador de corriente.



filtro (2)



armazón de barras



almohadillas de trapeado (2)



Manual de uso

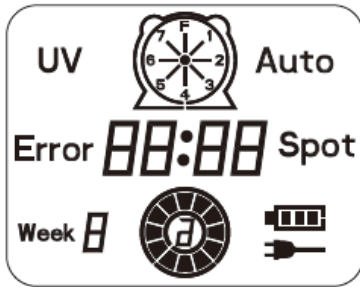






Cepillo de polvo.



#### 4. Detalles de Funcionamiento:

##### I. PANEL DE CONTROL DEL CUERPO PRINCIPAL:



1.  Indicador Display Dia/ Semana
2.  Velocidad del Programa
3. **UV** Indicador Lámpara UV
4. **Auto** Función Auto: Modo Automático
5. **Spot** Función Spot: Modo Spot (lugares muy sucios)
6. **Week**  Visualización de la semana en curso.
7. **Error** Mensaje de malfuncionamiento
8.  Indicación de carga de Batería
9. **00:00** Tiempo de Aspirado



Teclas de fácil uso – o Uso Rápido:






UV: Accionar Lámpara UV

Auto: Deja robot en modo automatic.

Spot: Deja robot en un lugar específico de limpieza

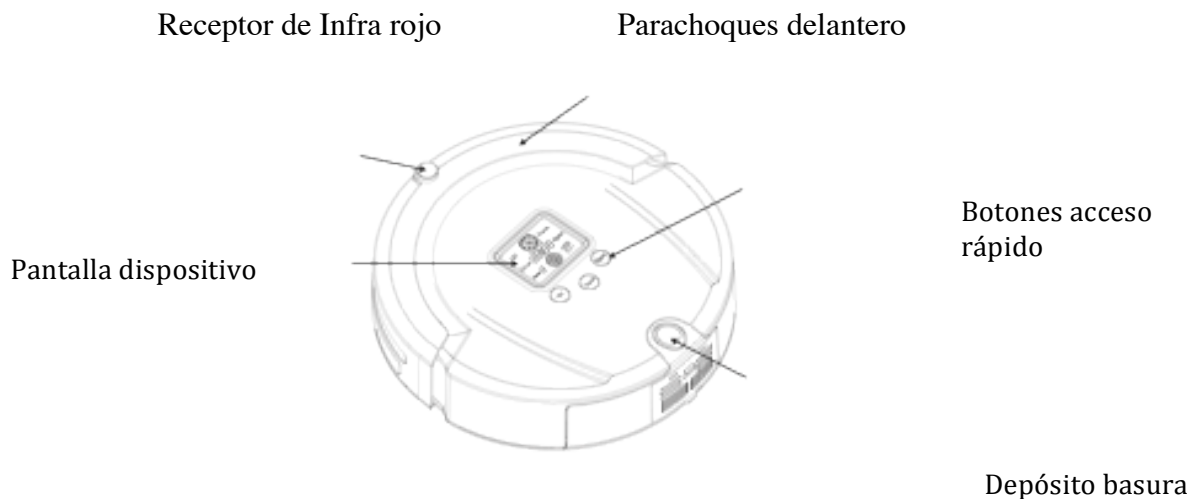
## ii. Información de la interfaz de la pantalla:

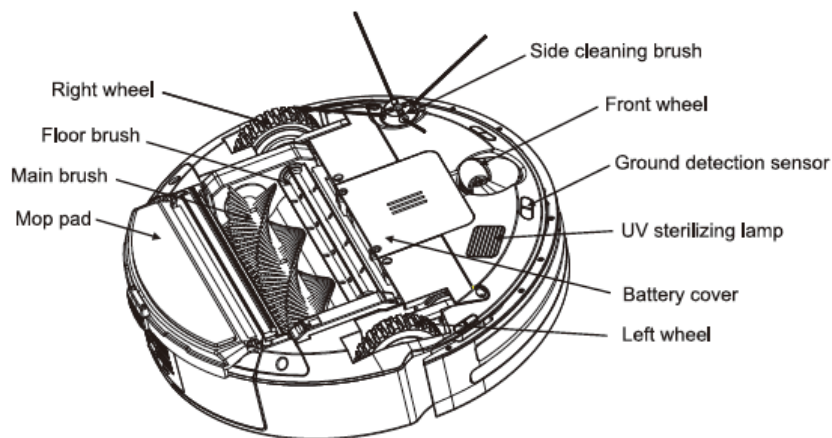
Para un mejor funcionamiento asegúrese que la batería se cargue por primera vez como mínimo 24 horas y posteriormente 5/6 horas (la batería debería estar cargada y descargada por lo menos unas 2 o 3 veces antes de lograr el óptimo funcionamiento del robot). Encienda el botón de “power”, oirá un leve pitido una vez que el dispositivo nos muestre lo que sigue a continuación.

- |                                                                                                  |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.              | 1. implicaría la selección de días de limpieza o algún día o cada dos días de la semana.                                                                   |
| 2.              | 2. significa el ajuste de la velocidad de las ruedas.                                                                                                      |
| 3. <b>UV</b>                                                                                     | 3. la lámpara UV del dispositivo esta prendida cuando el robot esta en funcionamiento, cuando este en off, es por que el robot no esta en funcionamiento   |
| 4. <b>Auto</b>                                                                                   | 4: auto: limpieza en modo automático                                                                                                                       |
| 5. <b>Spot</b>                                                                                   | 5: spot: limpieza para lugares determinados                                                                                                                |
| 6. <b>Week</b>  | 6. muestra el día actual de la semana basado en la fecha.                                                                                                  |
| 7. <b>Error</b>                                                                                  | 7. muestra error en caso de mal funcionamiento. (Numero. E001 A 005)                                                                                       |
| 8.             | 8. muestra el estado de la batería, tres barras significa full, y descende a medida en que posea menos barras.                                             |
| 9.            | 9. significa que el robot se esta cargando, la batería no es suficiente si el icono se encuentra latiendo o en caso que este full, la luz dejara de latir. |
| 10. <b>BB:BB</b>                                                                                 | 10. tiempo y el ajuste de tiempo de limpieza                                                                                                               |

## iii. Partes y Piezas

### PARTE SUPERIOR DEL CUERPO PRINCIPAL:





- 1: Mod Pad: almohadilla del trapeador
- 2: Main Brush: cepillo principal
- 3: Floor Brush: cepillo del piso
- 4: Righth Well: rueda derecha
- 5: Side Cleaning Brush: cepillo lateral
- 6: Front Wheel: rueda frontal
- 7: Ground Detection sensor: sensor de detección
- 8: UV Sterlizing Lamp: UV lámpara de esterilización
- 9: Battery Cover: cubierta de la batería
- 10: Left Wheel: rueda izquierda

#### **iv. instalación de estación de acoplamiento y la carga del Robot.**

Recarga automática:

1. Instale la estación de acoplamiento en un terreno plano firme y contra la pared vertical (fija en la pared con la etiqueta de estación de acoplamiento).
2. No deje obstáculos en un radio de 3 metros donde se encuentra la base de cargado, la idea es dejar la superficie expedita para que el robot encuentre fácilmente este mismo. ( figura 1)
3. El limpiador no puede buscar la estación de acoplamiento para la carga, si la transmisión de la señal de la ventana de infrarrojos del cargador está cubierta.
4. Conectar el terminal de salida del adaptador con la Toma de corriente de la estación de acoplamiento. ( figura 2).

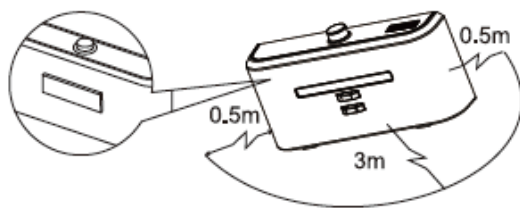


Figure 1

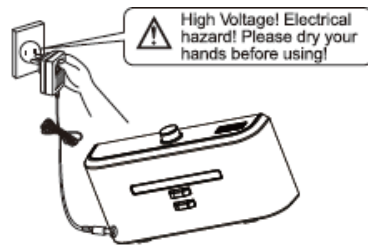


Figure 2



**POR FAVOR COLOCAR EL CABLE DE CORRIENTE DEL ADAPTADOR A LO LARGO DE LA PARED, O POSIBLEMENTE INTERFIERA CON EL CEPILLO O LAS RUEDAS DEL ROBOT.**

#### Carga Manual:

1. Puede utilizar el adaptador de corriente y/o el puerto de cargado del limpiador para cargar el cuerpo principal del robot directamente.
2. Conectar el terminal de salida del adaptador con la toma de corriente del cuerpo principal durante el uso de adaptador para cargar ( figura 1)
3. Antes de cargar, conecte el puerto de cargado, este seguro que el robot este bien presionado contra el puerto de cargado ( figura 2)

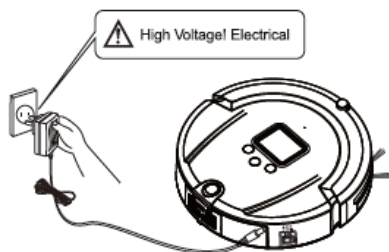


Figure 1

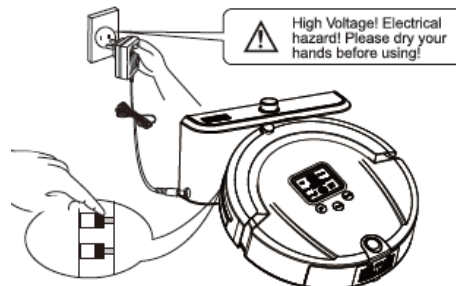


Figure 2

4. Presione DOCKING en el control remoto si quieres cargar el robot. Así el Robot buscará en la base de conexión para la carga dentro del alcance disponible de forma automática (figura 3).

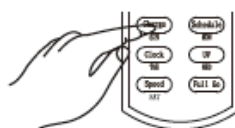


Figure 3

5. Presione cualquier botón del panel principal o POWER OFF junto con la tecla DOCKING en el control remoto, mientras el robot buscara el puerto de carga, con esto el robot dejará de buscar su base de carga.
6. Después que la batería este agotada, y comience el cargado del robot, mostrará en el panel que la primera línea del icono de cargado comenzara a palpar, cuando la segunda línea y la tercer comiencen a palpar mostrara que se esta cargado, se detendrá el palpar después de completar por completo el cargado ( refiriéndose a figura 4 y 5)

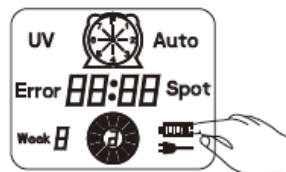


Figure 4

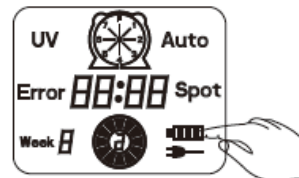


Figure 5

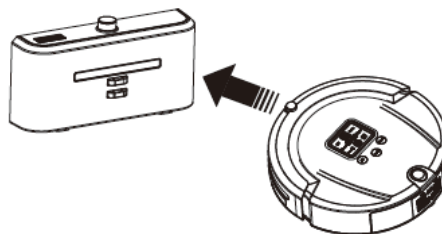
7. Encienda el limpiador, cuando esta full, mostrara las tres líneas o barras, esto significa que tiene suficiente poder. Una barra menos significa que el poder va en descenso y deberá ser recargado cuando falten las tres barras.



Figure 6

#### Carga Automática:

el robot limpiador buscará el puerto de cargado automáticamente en caso que la batera vaya en descenso de poder durante el proceso de aspirado.



#### IMPORTANTE:

- 1- EL ROBOT PUEDE QUE FALLE EN LA BUSQUEDA DEL PUERTO DE CARGA DEBIDO A LOS OBSTACULOS QUE EXISTAN ENTRE MEDIO DE ESTA, PUEDE QUE AL ESFORZARSE EN BUSCAR EL PUERTO DE CARGADO SE AGOTE LA BATERÍA. POR LO QUE PARA MEJOR USO

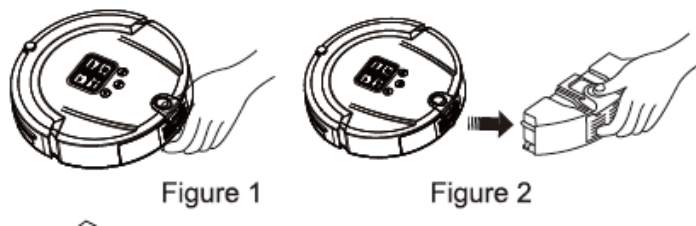
DEL MISMO ES MEJOR DEJAR UN ESPACIO AMPLIO DONDE SE ENCUENTRE EL PUERTO DE CARGADO.

- 2- CUANDO EL ROBOT TERMINE DE ASPIRAR, LA TEMPERATURA DE LA BATERÍA SERA ALTA, POR LO QUE EL TIEMPO DE CARGADO DEL ROBOT DEBERA SER MAYOR Y ASI EN DESCANSO VOLVERA A MISMA TEMPERATURA

## V. MONTAJE Y DESMONTAJE COMPARTIMIENTO DE LA BASURA:

Ensamblaje y desmontaje del compartimiento acumulador del polvo.

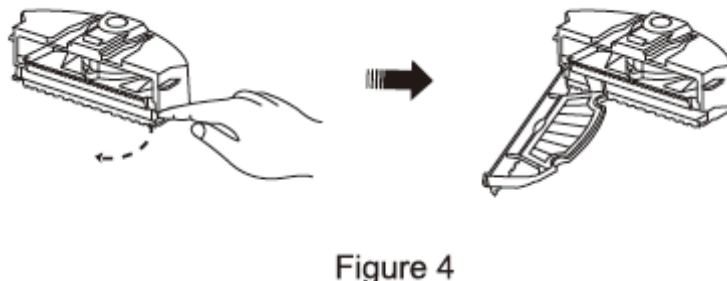
- 1 extraiga el polvo presionando la tecla roja en la parte superior. ( figura 1 y 2)



2. presione la tecla naranja de este, y luego el soplador se levantara automáticamente ( figura 3)



3. Abra la compuerta y el filtro aparecerá. ( figura 4)



4. Cambie el filtro por uno nuevo, presione la compuerta con una mano para liberar la pantalla del filtro, y remueva esta rejilla del filtro y cambie por uno nuevo. ( figura 5)

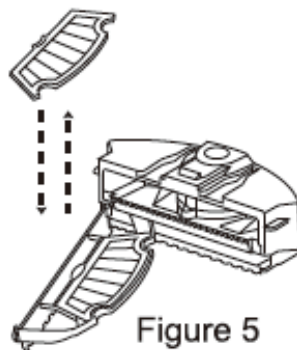


Figure 5

5. Invertir el cubo de la basura, arrancar la esponja, suelte la barra de arrastre y desenchufe el sujetador derecho e izquierdo en la parte inferior de la basura ( figura 6 y 7).

Todas las partes deben ser ensambladas nuevamente antes volver al funcionamiento del robot

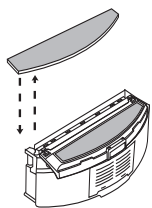


Figure 6

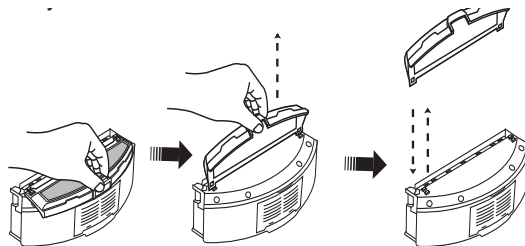


Figure 7

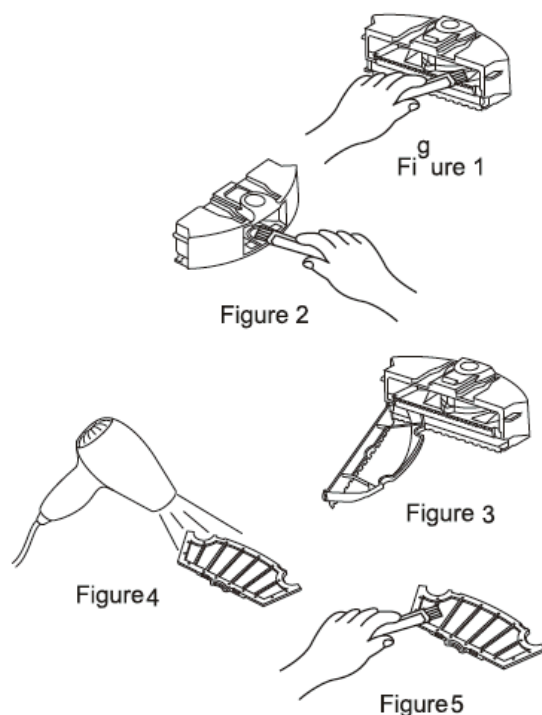


**IMPORTANTE: NO USE LA ESPONJA (MOPA) O LA BARRA DE ARRASTRE EN LA ALFOMBRA O SUELO DISPARREJO**

Limpieza del polvo y Ventilador.

1. Primero bote la basura, y luego limpie con el cepillo limpiador (figura 1)
2. Tire hacia arriba el Ventilador, y luego limpie por donde sale y entra el aire con el cepillo para el polvo.( figura 2)
3. No limpie el Ventilador con agua
4. Levante hacia arriba el Ventilador, saque el filtro y luego limpie el recipiente de donde se deposita la basura con agua.( figura 3)
5. Limpie el filtro con un secador ordinario o utilice el cepillo limpiador(figuras 4 y 5)

6. Después de limpiar, ensamble dejando todas las piezas firmemente ensambladas tal como estaban antes de desarmarlas.



## **VI. Montaje y Limpieza del cepillo principal, cepillo del piso y los cepillos laterales.**

### **Ensamble y desmontaje del cepillo mediano y el cepillo del suelo:**

1. fuerce la barra de bloqueo hacia adelante y levante la cubierta con el pulgar derecho, posteriormente levantar la barra del cepillo limpiador del medio con la mano izquierda (refiriéndose a figuras 1 y 2)
2. quite el cepillo principal y el cepillo limpiador del suelo (refiriéndose a figura 3)
3. inserte el cepillo principal y cepillo del piso en los orificios correspondientes antes de cerrar la cubierta y ensamble.





Figure 1

Figure 2

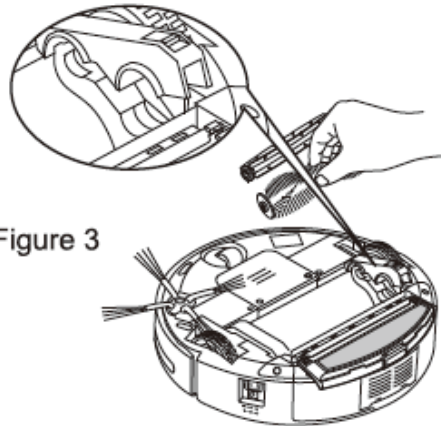
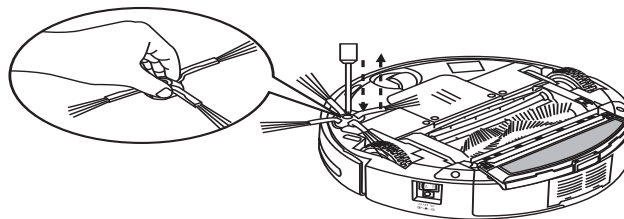


Figure 3

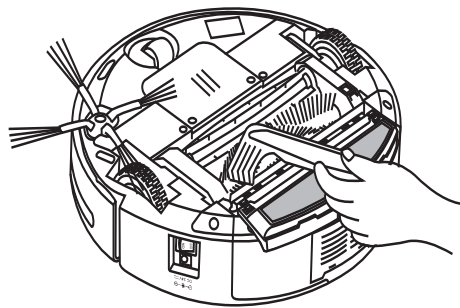
### Ensamblaje y desmontaje del cepillo lateral.

1. libere el tornillo en el eje principal del costado del cepillo antes de abrir el mismo.
2. presione el costado del cepillo contra el eje principal y luego vuelva a atornillar.



### Limpieza del cepillo principal y cepillo del suelo

1. Libere y limpie de cabellos, grandes suciedades o partículas de polvo el cepillo y el cepillo del suelo regularmente para mantener la calidad del aspirado.
2. Limpie de polvo al la zona donde esta el ventilador del robot. Directamente con el cepillo para quitar el polvo limpie el cepillo principal del robot. Rote este cepillo del robot cuidadosamente para liberar cabello u otros objetos ( ya sea cortándolos o tirándolos)
3. la limpieza del cepillo principal y el del suelo pueden hacerlo en el momento también en que ensamble y desmonte el panel de basura.



## VII. Montaje, desmontaje para la limpieza de las ruedas traseras y delanteras de la izquierda y derecha.

### Ensamblaje y desmontaje par las ruedas izq/ derecha :

1. libere los tornillos de la izq/ derecha con un destornillador. ( figura 1)
2. Qite las ruedas de izq/ derecha y límpielas con el cepillo de limpieza. NO LAS LAVE CON AGUA. ( figura 2)

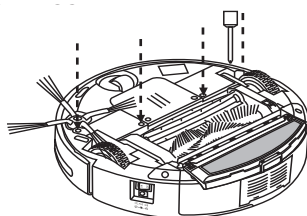


Figure 1

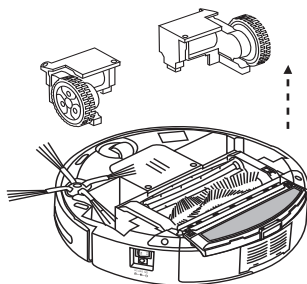


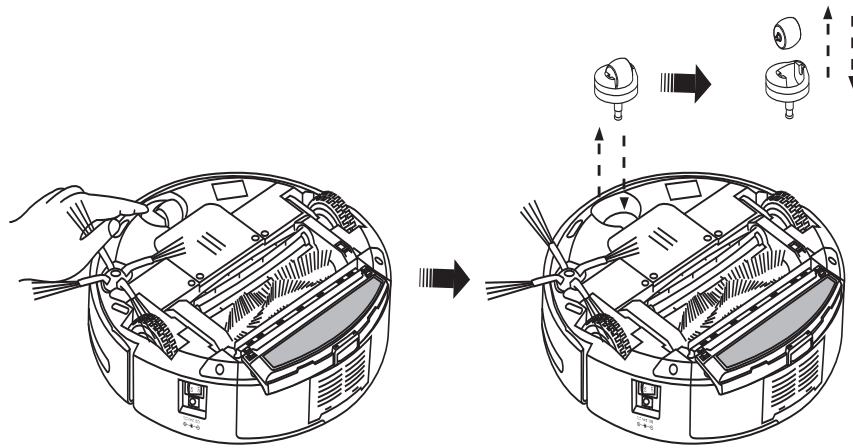
Figure 2

3. ponga nuevamente las ruedas en la posición original y ensamble firmemente con el destornillador.

### Ensamble y desmontaje para la limpieza de la rueda delantera.

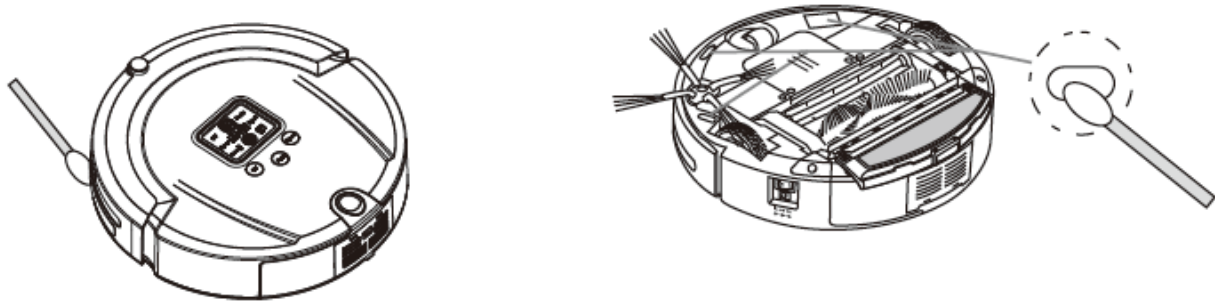
1. Tire hacia afuera la rueda delantera con sus manos u alguna herramienta para su limpieza ( vea la figura)

2. inserte y presione la rueda delantera en la posición correcta para su ensamblaje



### **VIII. Limpieza de sensores de infrarojos y sustitución de batería del robot.**

1. limpie ambos con un algodón u tela suave.
2. el sensor de detección de la pared está en frente de la aspiradora, mientras que el sensor de detección de suelo y ventana transparente de infrarrojos son la parte inferior de la aspiradora



3. remplazo de la batería del Robot limpiador.

1. retire los tornillos con un destornillador. Abra el plato principal y luego retire la batería. ( figuras 1 y 2)
2. coloque el positivo y negativo de la batería en los lugares que corresponde debido a que puede ocasionar algún tipo de daño técnico. Luego ponga el limpiador en modo carga.
3. Trate de darle el debido uso a la batería para un mejor mantenimiento del robot limpiador.

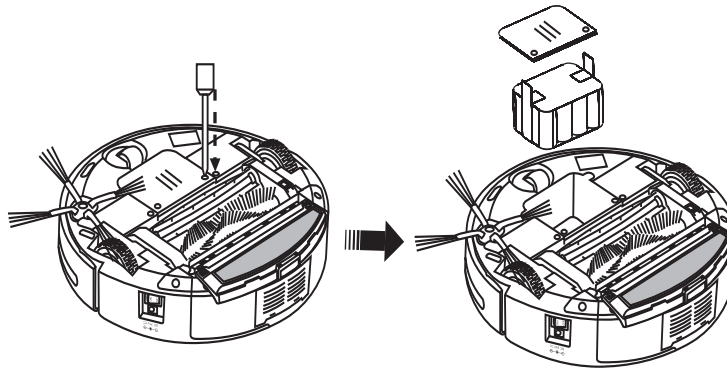


Figure 1

Figure 2

**RECUERDE:**

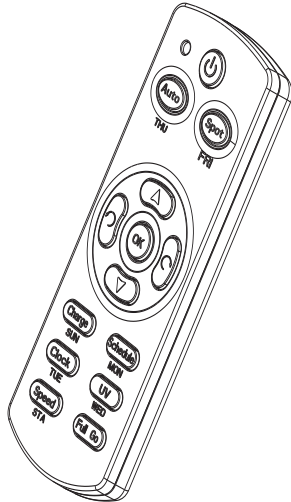
1. retirar la batería cuando el robot este desconectado
2. apagar el robot antes de retirar la batería
3. no someta la batería a altas temperaturas . ( mayor 45C ) o en agua.
4. No someta la batería a una caída de mucha altura
5. La batería debería ser RECICLADA en un basurero adecuado para reciclaje.
6. No arroje la batería a fuego ya que podría explotar
7. En caso que la batería tenga algún tipo de gotera, no se someta a este liquido, ya sea una persona, ropa . utilice una tela de limpieza y ponga la batería en la basura de reciclaje adecuada. NO LA TIRE U ARROJE EN CUALQUIER BASURERO.

## 5. CONTROL REMOTO

### I. Panel del control.

apariencia

descripción del teclado



1. Auto/THU
2. Spot/FRI
3. Clock/TUE
4. Schedule/MON
5. UV/WED
6. Charge/SUN
7. Speed/STA
- 8.
9. Full Go
10. OK
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.

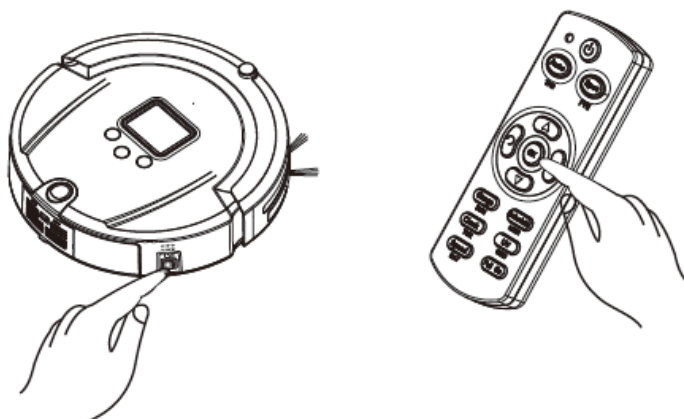
- 1- botón de limpieza automática/ jueves
- 2- botón de limpieza en sector específico/viernes
- 3- botón de tiempo específico/ martes
- 4- botón de tiempo/lunes
- 5- botón de esterilización UV/miércoles
- 6- botón de recargado automático/sábados
- 7- botón de selección de velocidad/domingos
- 8- botón de encender/apagar
- 9- este botón hace que funcione automáticamente el robot después que la batería este full
- 10- botón de confirmación
- 11- botón de ir hacia delante
- 12- botón de dirección en reversa
- 13- botón dirección izquierda
- 14- botón dirección derecha









### II. Método de uso y funcionamiento del panel de control.







Los pasos a continuación son muy importantes, o posiblemente el control remoto falle.


1. usted deberá chequear el código del control remoto y/o robot

2. chequee el control remoto y robot tiene suficiente poder, apague el robot, , presione OK en el control remoto por mas de 4seg. Y encienda el robot sin dejar de presionar el botón OK
3. si usted no escucha sonar al comprobar el código, repita los pasos anteriores



Guía de funciones		información de la función
Limpieza automática	<b>Auto</b>	presione este botón, el robot limpiara en el Modo automático; presione este botón nuevamente y el robot dejara de aspirar
Lugar especifico	<b>Spot</b>	presione este botón, el robot limpiara en el Modo Spot (sirve para lugares más sucios) ; presione este botón nuevamente y el robot dejara de aspirar
Semana y programación del tiempo	<b>week 8</b> 88:88	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. apague el robot</li> <li>2. presione Clock/tue en el control remoto, el icono week8 en la pantalla LCD comenzara a palpar</li> <li>3. presione la semana correcta en el control remoto; en el icono week8, 1 significa domingo, 2 lunes, etc..</li> <li>4. después de seleccionar la semana correcta, puede seleccionar el tiempo</li> <li>5. presione  para entrar la selección del tiempo, el icono 88:88 en la pantalla LCD comenzara a palpar</li> <li>6. presione  o  para seleccionar la hora correcta</li> <li>7. presione  nuevamente, 88:88 palpitara</li> <li>8. presione  o  para seleccionar los minutos correctos</li> <li>9. al terminar con programación de semana y tiempo, presione OK para guardar el programa</li> </ol>
Programación del tiempo de limpiado	88:88 	Programación de limpieza semanal: <ol style="list-style-type: none"> <li>1- encienda el robot</li> <li>2- presione el botón de programación de limpieza (Schedule/ mon), el icono  en la pantalla LCD comenzara a palpar</li> <li>3- presione cualquier botón de semana y/o día,</li> </ol>

	<p>días o todos los botones para que programe el tiempo, luego los días seleccionados palparán. En , 1 significa domingo, 2 lunes, 3 martes.. etc.</p> <p>4- Si usted quiere cancelar cualquier programación de día o semana, solo Presione el botón de semana nuevamente.</p> <p>5- Después de programar el día de limpieza de cada semana, es posible programar el tiempo de inicio del aspirado</p> <p><b>Programación de hora de limpieza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. presione  para programar el tiempo que desee, el icono 88:88 en la pantalla LCD del robot palpará</li> <li>2. presione ▲ o ▼ para seleccionar el tiempo que desea _____</li> <li>3. presione  nuevamente, 88:88 palpará</li> <li>4. presione ▲ o ▼ para seleccionar los minutos</li> <li>5. al terminar la programación presione Ok para guardar el programa. Cuando el robot este conectado a la estación de cargado se activara automáticamente el programa que ha establecido, cuando el robot este bajo en batería volverá al puerto de cargado por si solo.</li> </ol>
Programación <b>“ full go”</b> 	Presione “ full go”, F en el icono  palpará y el robot comenzará el aspirado automáticamente cuando la batería este cargada (5/6 horas de cargado); esta función es aplicable para casas grandes pero deberá cargarlo nuevamente para continuar con las habitaciones. <b>ATENCION:</b> no puede seleccionar el tiempo y el botón “full go” al mismo tiempo.
Programación de la velocidad	Presione el botón Speed/sta repetidas veces, puedes escoger entre rápido o moderado. Automáticamente guardara el modo seleccionado (1 rápido, 2 lento)
Encendido/apagado/  Cancelación/stop 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. encienda el botón de poder en el robot, y presione el botón on/off</li> <li>2. puede detener el robot mediante este mismo botón</li> <li>3. puede borrar o volver al programa original si es que tienes un error o quieres detener el proceso mediante la programación</li> <li>4. presione el botón por mas de 5seg. Y puedes borrar todos los programas y la memoria y comenzar todo nuevamente</li> </ol>
Botón OK	Debes presionar OK para guardar cualquier cambio que realice
Lámpara UV UV	Puede apagar o encender la lámpara UV presionando el botón UV mientras el robot este detenido o en funcionamiento.
Botón AUTO DOCKING	Mientras el robot este en receso o en funcionamiento buscara el estación de cargado para recargarse después de que presione el botón “SUN/DOCK”
▲ botón hacia adelante	Presiónelo y el robot ira hacia adelante. Presione

	 para detenerlo. Se detendrá automáticamente en caso que halla un obstáculo
▼ botón en reversa	Presiónelo y el robot ira en reversa, se detendrá después que deje de presionar el mismo botón
↶ botón hacia la izquierda	Presiónelo y el robot se dirigirá a la izquierda, se detendrá en caso de obstáculo
↷ botón hacia la derecha	Presiónelo y el robot se dirigirá a la derecha, se detendrá en caso de obstáculo.



**1-DEBE USAR EL CONTROL REMOTO CON UN RADIO MAXIMO DE 10 M, O POSIBLEMENTE NO LOGRE CAPTAR LA SEÑAL.**

**2-EL ROBOT PUEDE QUE FALLE EN ENCONTRAR EL PUERTO DE CARGADO DEBIDO A LOS OBSTACULOS, Y/O SITUACIONES COMPLEJAS DEL SUELO, O DEBIDO A QUE ESTA CON BAJA BATERÍA.**

## 7. CARGA AUTOMATICA DEL ROBOT A SU BASE DE CARGA:

El Robot inicia automáticamente la búsqueda de la estación base de carga para recargarse cuando el nivel de las baterías es inferior al 15 %, durante el proceso de limpieza.

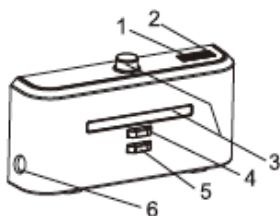
Cuando presione el botón de acoplamiento del robot o en el control remoto, la función de auto-carga también se habilita.

Durante el proceso de “acoplamiento”, presionando cualquier otro botón en el Robot o en el control remoto, el Robot dejar de buscar la base y se activa el modo de espera o “stand-by”. Los botones direccionales del control remoto también pueden utilizarse para apoyar la función de búsqueda.



El Robot solo puede encontrar la estación de base de carga cuando está cercano a un área de alrededor de 3 metros delante de la base.

### i. Piezas de la estación de carga y panel de control.



1. Power LED
2. Indicador de carga
3. Transmisor de la señal.
4. Electrodo de carga positivo
5. electrodo de carga negativo
6. soquete carga Power DC



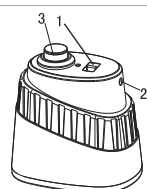
ii. Método de uso y funcionalidades estación de carga:

Nº	Función	Información de la función
1	Power Led	Se enciende cuando la base de carga está en funcionamiento.
2	Indicador de Carga	Se enciende cuando el robot está acoplado y en función de recarga.
3	Transmisor de señal	El transmisor de señal es la única vía que permite al robot que ubique en forma automática la base de carga, por lo tanto tiene que estar libre de obstáculos y a una distancia razonable no mayor de 3 metros.
4 - 5.	Electrodos de carga	Para que la batería del robot se recargue de manera correcta, los electrodos deben estar en contacto 100% con el robot, de lo contrario el proceso de carga puede no funcionar.
6.	Soquete de carga Power DC.	Cuando tenga conectada la base de carga a un enchufe, debe tener la precaución que el cable quede bien guardado ya que el robot podría enredarse y causarle daños a sus componentes.

## 8. ESPACIO AISLANTE – BLOQUEADOR DE ESPACIOS.

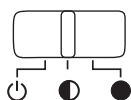
### I. Barrera de aislación y panel de control

#### presentación general



#### instrucción de funciones

##### 1. Toggle switch















- a Turn off
- b Low
- c High


### II. introducción del bloqueador de espacios:

el “bloqueador de espacios” es uno de los accesorios del robot y permite bloquear espacios mandando una señal infra rojo, así puede prevenir que el robot entre a lugares innecesarios o que usted no quiera aspirar.

### III. uso del estado funcional del bloqueador de espacios:

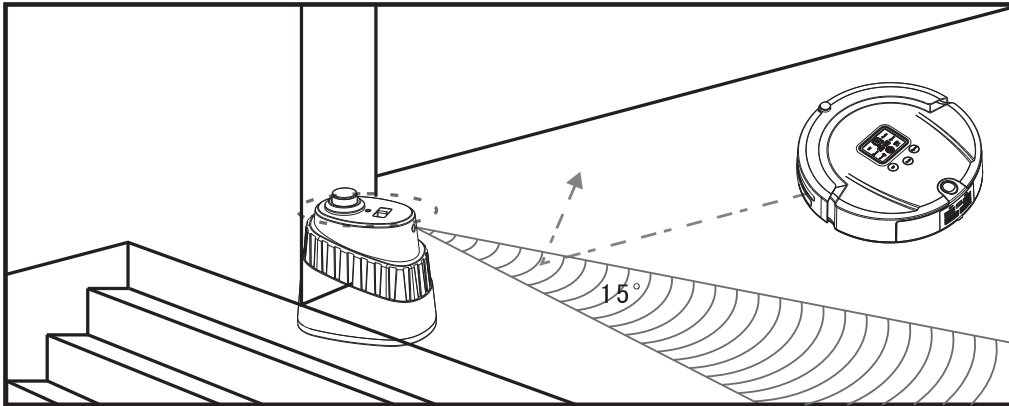
No.	Nombre	información de la función
1.	 interruptor de alternación	puedes cambiar la función al deslizar  repetidamente. Para apagar, intensidad fuerte/baja
a.	 apagado	Deslice  a esta locación, luego se apagará
b.	 LOW	Deslice  a “low” (despacio) y Encienda, puedes seleccionar la distancia de 3 m como es requerido por infrarrojos
c.	 “HIGH”	Deslice  hacia “high” (fuerte) y Encienda, puedes seleccionar la distancia de 6m como es requerido por infra rojos
2.	Transmision infra rojo para adelante	Deslice  , luego puedes ajustar la distancia del espacio insolado
3.	infra rojo de cercanía	el infra rojo de cercanía emite una señal que hace que el robot corra fuera del espacio insolado con una mira de 50-100cm
4.	power LED	este power LED palpitara una vez por cada 8seg cuando la batería este baja, deslice  a  ‘LOW’,  ‘HIGH’, y el robot funcionara normalmente.

#### IMPORTANTE:

1. Abra la tapa de la batería antes de uso, ponga 2 pilas (no incluidas) en el espacio que corresponde. Ponga atención a la polaridad que corresponde o el bloqueador no funcionara.
2. La duración de la batería dependerá del consumo, a la distancia de trabajo y duración del mismo. Por favor seleccione la transmisión de distancia correcta. El modo “LOW” ayudara con el ahorro de energía. No se olvide de apagar el botón de deslizamiento  mientras no utiliza el bloqueador.
3. Habrán algunas diferencias en la dirección, transmisión infra roja de la señal del espacio bloqueado y la señal de recepción del robot debido al ambiente en que se encuentre el robot. La diferencia variaría dependiendo del ambiente de trabajo y el poder de cada batería.

#### IV. método de instalación del “bloqueador de espacios”:

1. El bloqueador de espacios estará colocado en la entrada de las escaleras o alguna habitación.
2. Puede instalar el bloqueador de espacio en una posición correcta para detener el robot y no entre a espacios que no desees aspirar
3. Remueva cualquier obstáculo del área en que quiera bloquear enfrente del espacio bloqueado debido a que pueda producir un mal desempeño



#### IMPORTANTE:

1. el bloqueador de espacios debería ser colocado en un lugar al mismo nivel del suelo donde el robot trabajara.
2. Debería chequear si el robot puede pasar la barrera creada por el espacio bloqueado.
3. la distancia entre el bloqueador de espacios y el cargador deberá ser mas de 3 metros o posiblemente se creara alguna interferencia
4. El puerto de cargado no debería estar instalado cerca de la señal del espacio aislado

## 9. SOLUCION DE PROBLEMAS

- El robot no trabaja o no aspira correctamente
  1. chequee moviendo el botón de ON
  2. chequee que todas las partes del robot estén funcionando ( almacenador de polvo, filtro, cepillos, etc.)
  3. chequee que el voltaje de la batería no decrezca rápidamente
- El control remoto no funciona
  1. chequee el estatus de la batería
  2. chequee el estatus de la batería del robot
  3. chequee ya sea el control remoto tiene una señal de transmisión que el robot pueda detectar
- El robot no puede cargarse automáticamente
  - 1.chequee que el adaptador este conectado correctamente al cargador
  2. chequee que la batería no sea demasiado baja; si es así; cárguela al adaptador directamente
  3. este seguro que no hayan barreras en frente del puerto de carga
  4. use el control remoto para dejar que el robot vuelva al puerto de carga
- Aumento del ruido que genera el robot
  - 1.limpie el filtro y el lugar de almacenamiento del polvo
  2. chequee que los cepillos no están muy sucios
  3. si el ruido sigue siendo demasiado, podría mandar el robot a algún lugar de mantenimiento para que lo reparen y/o aceiten
- El robot deja de funcionar repentinamente apareciendo un mensaje de error en la pantalla
  1. chequee en caso el programa seleccionado allá acabado
  2. chequee no hallan códigos de error en la pantalla
- El robot se demuestra en direcciones confusas
  1. procure no usar el robot en lugares de mucho sol o mucha oscuridad
  2. mueva el para choque delantero
- El robot se cae por las escaleras  
limpie los detectores de piso en la parte delantera de la parte de abajo del robot
- El robot no se auto recarga después de su uso por periodos de tiempo muy largos  
use el cargador hasta cargarlo por completo
- El cargador deja de funcionar pero no hay un mensaje de error en la pantalla:
  1. no desarme en robot y lo repare por usted mismo, contacte algún servicio de mantención

### Información sobre fallos que pueden aparecer durante el uso

<b>Código de error</b>	<b>causa del error</b>	<b>solución</b>
E001	Detectores de suelo	limpie los sensores de la parte delantera por debajo del robot
E002	Cepillo mediano no funciona	limpie los cepillos de pelos, telas, etc
E003	Robot se apaga	use el adaptador de carga, después que se cargó por completo vuelva a usarlo
E004	Ruedas derecha/izquierda	Chequee las ruedas y límpielas con el cepillo especial.
E005	Aspirado insuficiente	Limpie el depósito de basura

**ATENCION:** Si las fallas persisten después de realizar alguna de las soluciones indicadas, contacte a un servicio de mantención, o algún profesional o técnico, pero no trate de solucionar el problema usted mismo ya que puede dañar aun mas el robot.

## **10. ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

### **Del Robot:**

1. voltaje: ni-cd 14.4v o ni-mh 14.4 (Europa)
2. batería: recargue la batería por lo menos 5hrs.
3. Horas de trabajo: 90 minutos aprox.
4. Potencia nominal: <24w
5. Rango de trabajo en temperatura entre -10\*c – 45\*c
6. Rango de trabajo en humedad: < 85rh
7. Ac/dc apartador: ac 100/240v- 50/60 hz Dc 24v 1.0A
8. Remoto inalámbrico: ism frecuencia de banda 2.4 GHz
9. Especificaciones: 320x84 mm
10. Peso: 3.2kg
11. Capacidad de batería: 2200mA

### **Del control remoto**

Modelo: Robotina A320

Voltaje: 3V

Batería: 2 A AA baterías ( no incluídilas)

Modelo del control remoto: ISM nada de frecuencia 2.4 GHz

Recibimiento y transmisión de distancia: >10M

Transmisión de poder: 0dB

Temperatura de operación: -10\*c- 45\*c

Húmeda de operación: 85RH

Especificación: 135x47x22.5 mm

Peso: 0.08kg

### **Del puerto de carga**

1. especificación: LxWxH: 200x51x102 mm
2. peso: 0.23kg
3. voltaje: 24V.